

З цього слід визначити, що центр управління проектом дає змогу покращення систематизації, аналізу отриманих результатів, проведенню успішного моніторингу, особливо в умовах кризових ситуацій, і накопичення та обробки бази даних для наступних проектів. ЦУП створює умови презентабельності проекту для зовнішнього оточення і потенційних інвесторів та служить візитною карткою іміджу проекту.

Формування основних принципів і методів та використання комплексного алгоритму заходів створення економічно обґрунтованого ЦУП для організації, яка відповідає за результати проекту та всіх учасників здійснення цього процесу, дає змогу вже на ранніх стадіях інвестиційних та інноваційних проектів підвищити ефективність планування, організації та управління, враховуючи проблемні питання формування нових організаційних структур та їх взаємодії з уже існуючими структурами управління проектами.

1.Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами. – 2-е изд. / Под общ. ред. И.И.Мазура. – М.: Омега-Л, 2004. – 464 с.

2.Тян Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко В.А. Управление проектами. – К.: Центр навч. літ-ри, 2004. – 224 с.

3.Тарасюк Г.М. Управление проектами. – К.: Каравела, 2004. – 344 с.

4.Кобилецкий Л.С. Управление проектами. – К.: МАУП, 2002. – 235 с.

5.Батенко Л.П., Загородніх О.А., Ліщинські В.В. Управление проектами. – К.: КНЕУ, 2003. – 231 с.

6.Баранов П.Ю., Кучма Е.А., Кучма О.А. Управление проектами экономического выживания предприятий // Материалы V междунар. симпозиума по управлению проектами – СОВНЕТ 99. – М., 1999. – С.613-619.

7.Кучма О.А., Широкий А.А. Повышение эффективности организации и проведения тендеров в строительстве // Научный вестник строительства. Вип.15 – Харків: ХДТУБА, ХОТВ АБУ, 2001. – С.290-294.

8.Кучма О.О., Таганчін О.О. Эффективность внедрения новой организационной структуры управления инвестиционными проектами в жилищном строительстве // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.75. – К.: Техніка, 2007. – С.301-307.

Отримано 10.03.2009

УДК 658.51 : 711.8

Г.Б.ТИХОНОВА

Харьковская национальная академия городского хозяйства

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ИНВЕСТИРОВАНИИ В ОБНОВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рассматриваются методы оценки риска инвестиционных процессов обновления основных фондов коммунальных предприятий. Выбор наиболее предпочтительного проекта сводится к сопоставлению показателей: ожидаемая прибыль и риск по каждому инвестиционному проекту.

Обновление основных фондов коммунальных предприятий, и в

первую очередь их активной части, является одной из основных задач экономического и социального развития Украины. Эффективная деятельность предприятий в долгосрочной перспективе, обеспечение высоких темпов развития и повышение конкурентоспособности в условиях трансформации экономики в значительной мере зависит от эффективного использования основных фондов и своевременного их обновления. Привлечение инвестиций для этих целей возможно только при условии создания благоприятного инвестиционного климата.

Выбор и обоснование целесообразности реализации инвестиционных проектов обновления основных фондов связан с анализом событий, которые наступят в будущем, т.е. существует необходимость определения уровня риска в связи с неопределенностью и непостоянством экономической, политической, социальной и прочей ситуации на инвестиционном рынке страны.

Зарубежные и отечественные ученые сделали значительный научный вклад в решение проблем, связанных с реальным инвестированием: разработаны методы анализа инвестиционных проектов, определения величины влияния рисков на конечный результат и поиск путей их минимизации [2-5]. Однако в условиях переходного периода требуется более основательное изучение причин появления риска и разработка методов минимизации влияния риска на результат инвестирования.

На сегодняшний день возникла острая необходимость в применении точных и адекватных методов оценки риска инвестиций. В первую очередь это связано с быстрым изменением внешней среды предприятия. Эти изменения могут неблагоприятно влиять на эффективность капитальных вложений и повышать риск инвестиционного проекта.

Совокупность элементов внешней среды можно объединить в несколько групп, данная группировка была дана А.Воронковой и Э.Бершлягой [1]:

- государственное регулирование экономики – удельный вес различных видов собственности в хозяйственном комплексе страны, отрасли; удельный вес таможенных ограничений по экспортным, импортным товарным позициям; налоговое регулирование экспортных, импортных операций; амортизационная политика; уровень поддержки инвестиционных и инновационных процессов; уровень реинвестирования доходов; удельный вес приоритетных отраслей, поддерживаемых государством;
- монополизация экономики – общий уровень концентрации продавцов; антитрестовское регулирование; вертикальная интеграция;

- товарные рынки – структура отраслевых рынков; емкость товарных рынков; уровень требовательности покупателей; стандартизация товаров; устойчивость позиций лидеров;
- рыночная инфраструктура – технический уровень информационных коммуникаций; разветвленность и насыщенность транспорта; состояние банковского и страхового обслуживания; уровень развития специализированных посреднических организаций;
- природно-ресурсный потенциал страны, отрасли – обеспеченность экономики собственными природными ресурсами; уровень отрицательной экологической нагрузки;
- трудовые ресурсы страны, отрасли, возрастная структура: образовательный уровень; цена рабочей силы; уровень загрузки трудовых ресурсов;
- интеллектуальные ресурсы страны, отрасли – удельный вес научных сотрудников в трудовых ресурсах; удельный вес специалистов с высшим образованием; инновационный задел; объем финансирования государством инновационных программ;
- производственная база страны, отрасли – стоимость основных производственных фондов страны; уровень износа основных фондов; удельный вес активной части основных фондов;
- кредитно-финансовая система страны, отрасли – средний размер активов банков и страховых компаний, технический уровень кредитных организаций;
- социальная ситуация – культурный уровень развития общества; национальные традиции страны;
- экономическая интеграция – удельный вес в конечном продукте импортируемых комплектующих и материалов; уровень вертикальной и горизонтальной интеграции.

С целью увеличения достоверности прогноза изменения внешней среды предприятия предложено использовать в комплексе экспертные оценки и экономико-статистические методы. Суть метода экспертных оценок состоит в сборе и обобщении мнений специалистов по изучаемому вопросу.

В литературе описаны два способа получения экспертных оценок – индивидуальная и коллективная экспертиза [4]. Индивидуальные оценки (интервью) менее предпочтительны, так как они предполагают наличие высоких требований к экспертам и с целью обеспечения правильности получаемых выводов необходимость изучения мнения большого числа людей. В связи с этим сбор индивидуальных оценок требует значительных затрат времени, что и является одним из главных его недостатков.

Коллективная экспертиза, на наш взгляд, является более предпочтительной, так как комиссия, состоящая из ведущих специалистов предприятия, путем проведения дискуссий вырабатывает общую позицию развития и анализа существующего положения дел на предприятии. Как достоинством, так и недостатком данного метода является взаимное влияние мнений экспертов.

Для количественной оценки вероятности получения прибыли по инвестиционным проектам возможно применение любого варианта получения экспертных оценок. Важно только, чтобы в состав экспертной комиссии были включены компетентные высококвалифицированные специалисты, хорошо знающие особенности деятельности предприятия, искренне заинтересованные в обеспечении его эффективной работы. Сбор информации проводится по заранее подготовленным анкетам.

Оценка вероятности получения прибыли по инвестиционным проектам была дана в баллах с интервалом от 0 до 1, где 0 – оценивает вероятность отсутствия прибыли, 1 – вероятность получения всей суммы запланированной прибыли. Данные, полученные с привлечением специалистов предприятия, приведены в таблице.

Оценка вероятности получения прибыли по инвестиционным проектам А и Б (в баллах)

Год	Эксперт 1		Эксперт 2		Эксперт 3		Эксперт 4		Эксперт 5		Вероятность	
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
1	0,9	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,90	0,92
2	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,86	0,86
3	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,78	0,82
4	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,72	0,76
5	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,66	0,72

По мнению экспертов, вероятность поступления ожидаемой прибыли с каждым годом будет снижаться. Причем вероятность получения прибыли по инвестиционному проекту Б выше, чем по проекту А.

Для учета возможных отклонений значений будущей прибыли от их ожидаемого значения используется дисперсия распределения будущей прибыли, которая характеризует ожидаемое ее значение. Для каждого инвестиционного проекта дисперсия определяется по формуле

$$\sigma_i^2 = \sum_{i=1}^n P_i (Y_i - r_i)^2, \quad (1)$$

где σ_i^2 – дисперсия распределения прибыли по i -му инвестиционному проекту, $i = 1, 2, \dots, n$; σ_i – среднее квадратичное отклонение дохо-

дов по i -му проекту.

В литературе стандартное отклонение обычно рассматривают как меру риска, отражающую разброс значений будущей прибыли относительно ожидаемой [5].

Проведенные расчеты могут свидетельствовать о том, что риск коммерческой и хозяйственной деятельности возникает тогда, когда деятельность предприятия оказалась менее успешной, чем предполагалось. Для минимизации рисков инвестиционного проекта разработаны статическая и динамическая модели [6].

Статическая модель используется для выбранных, но еще не реализованных инвестиционных проектов, когда осуществляют прогноз влияния определенных факторов. Статическая модель включает в себя:

- сравнение величины риска и прибыли;
- выбор варианта решения: инвестиционный проект будет реализован или будет отклонен;
- если инвестиционный проект принимается, то необходимо перейти к его реализации;
- если инвестиционный проект не принимается, тогда необходимо разработать мероприятия по изменению соотношения прибыль-риск и провести повторно сравнение этих величин. К мероприятиям по изменению соотношения прибыль-риск относятся: уточнение данных о величине риска и прибыли, определение общего риска инвестиционного проекта и ожидаемая прибыль.

Динамическая модель используется для учета факторов, которые возникают в процессе реализации инвестиционного проекта и ранее не могли быть учтены или могла быть недооценена величина их влияния на ожидаемое событие. Динамическая модель включает в себя:

- финансирование инвестиций;
- сравнение ожидаемых и реальных денежных поступлений;
- оценка влияния внутренних и внешних факторов на величину инвестиционных рисков;
- разработка мероприятий по снижению влияния факторов на рост риска.

Для решения проблемы учета комплексного влияния ряда факторов на рискованность инвестиционных проектов рекомендуется провести систематизацию и классификацию рисков, что даст возможность более детально изучить виды рисков, определить их место и взаимодействие в системе влияния факторов на инвестиционный процесс, провести поиск путей минимизации рисков.

Классификационная матрица, в которой связываются причины

рисков и формы их выявления, позволяет провести системный анализ инвестиционных рисков и дает возможность более рационально организовать информационное обеспечение определенных видов контроля за рисками, разработать или выбрать эффективные методы управления ими.

Строками матрицы являются риски, возникающие на стадиях инвестиционного проекта: доинвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной, а столбцами – факторы макро- и микросреды предприятия, оказывающие влияние на уровень риска инвестиционного проекта. Факторами микросреды предприятия были выбраны организационные, производственные, коммерческие, финансовые и др., факторами макросреды – экономические, политические, социальные, экологические и др.

Пересечение строки и графы в классификационной матрице показывает вид риска, который имеет место на каждой конкретной стадии реализации инвестиционного проекта в соответствии с факторами, влияющими на возникновение такого вида риска.

Дополнительно можно порекомендовать экспертизу мнений ведущих специалистов предприятия, это позволит выявить слабые места на всех стадиях инвестиционного проекта.

Разработанные рекомендации по совершенствованию количественной оценки рисков инвестиционных проектов помогут снизить их влияние на потерю капитала и дадут возможность уверенно принимать решения о реализации инвестиционных проектов в сложных условиях неопределённости экономической ситуации.

1.Воронкова А., Бершляга Э. Формирование внешней среды и конкурентоспособность предприятия // Бизнес - информ. – 1999. – №5, 6. – С.108-109.

2.Гитман Л., Джонс М.Основы инвестирования: Пер. с англ. – М.: Дело, 1997. – 315 с.

3.Ковалёв В.В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 432 с.

4.Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы: Пер. с франц. под ред. проф. Я.В.Соколова. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 2002. – 576 с.

5.Пересада А.А. Основы инвестиционной деятельности. – К.: Лібра, 1998. – 344 с.

6.Сич Є.Ш., Ільчук В.П., Сич О.Є. Вплив ризиків на процес реального інвестування // Фінанси України. – 2000. – №3. – С.107-113.

Получено 23.03.2009